III. *Wilhelmi Erneſti Tentzelii Hiſtoriographi Ducalis Saxonici Epiſtola de Sceleto Elephantino Tonnæ nuper effoſſo, ad Virum toto orbe celeberrimum Antonium Magliabechium, Sereniſſimi Magni Hetruriæ Ducis Bibliothecarium & Conſiliarium.*

TAnta Nominis TVI apud omnes eruditos pridem invaluit admiratio, MAGLIABECHI ILLVSTRISSIME, ut quem Iſaaco Caſaubono defuncto cultum decernebat Mortonus, in Epitaphio exclamans: O. DOCTIORUM. QVIDQVID. EST. ASSVRGITE. HVIC. TAM. COLENDO. NOMINI. hunc TIBI vivo adhuc ſpirantique ultro cuncti & certatim deferant. Quare inter præcipua fortunæ melioris ornamenta reputo, ante duodecim fere annos propius TIBI innotuiſſe, ab eoque tempore commercium tecum litterarium coluiſſe, longe ſuaviſſimum ac utiliſſimum, cum ad TE, tanquam communem & inexhauſtum omnis doctrinæ fontem, undiquaque confluat, indeq; viciſſim ad alios redundet, quidquid rerum novarum in orbe litterato accidit ac geritur. Hæc cauſſa eſt potiſſima, qua impulſus ad TE cum primis perſcribere auſus fui rarum inſolitumque his terris ſpectaculum, initio hujus anni oculis noſtris oblatum.

Tonna inter Thuringiæ Dinaſtias haud poſtrema, Erfurto propinqua, Comitibus olim Glichenſibus paruit, iisque extinctis varios ſortita Dominos ducatui tandem Saxo-Gothano innexa eſt, ex quo Sereniſſimus Princeps, FREDERICUS, cujus FILIVM cognominem feliciter hodie regnantem ſuſpicimus, anno M DC LXXVII. jure emtionis hæreditario ſibi ſuiſque eam comparavit. Binos habet pagos ſeu villas ejuſdem nominis, quorum alter appellatur Burg-Tonna, quaſi caſtrum Tonnam, alter Grafen-Tonna, quaſi Comitis Tonnam diceres. Uter illorum antiquior ſit, definire nequeo: id ſaltem conſtat ex annalibus, vetuſtiſſimum pagum eſſe, qui *Donnaha* audit in Diplomate Ottonis Magni, anno Chriſti D CCCC LXXIII. dato, meaque opinione ad Burg-Tonnam ſpectat. Proxime pago huic adjacet mons ſive collis arenoſus, arenam in fundo præbens puriſſimam albiſſimamque, in variorum artificum uſum longe lateque tranſportari ſolitam: quam effodientes menſe Decembri ſuperioris anni oſſa quædam maxima reperiunt, ad pedes poſteriores ſpe-

ſtantia,unum novendecim librarum pondere ; deinde globum ſive caput rotundum acetabulo inſertum, capite viri majus, novemque librarum ; hinc majus os femori ſimile, triginta duarum librarum.Soluto poſt novi anni initium frigore amplius inquirentes,offendunt ſpinam dorſi cum coſtis adhærentibus,profundiuſque in arena abditos globos longe majores binos, una cum oſſibus eo pertinentibus, pedum nempe anteriorum ; tum os humeri, quatuor pedes longum, duaſque ſpithamas latum cum dimidia : mox vertebras colli cum vertice acuminato; denique caput prægrande cum quatuor dentibus molaribus,quorum ſinguli duodecim libras pendebant, & duobus maximis dentibus ſive cornubus, duarum & dimidiæ ſpithamæ craſſitie octoque pedum longitudine ex capite prodeuntibus. Ut caput melius conſpiceretur, collis duodecim fere cubitorum ſeu viginti quatuor pedum altitudine perforatus eſt, quo facto ipſe Sereniſſimus PRINCEPS X.Kal.Februarii acceſſit,meque inter comites eſſe clementiſſime juſſit, ubi omnes quidem in magno hominum concurſu caput illud cum dentibus prægrandibus admirabundi contemplati ſumus, maxime autem indoluimus, & caput & dentes, exceptis maxillaribus, quos integros fere accepimus,& reliqua oſſa,adeo fragilia,conſumta carie,ſituque corrupta jacuiſſe, ut nullum eorum ex omni parte incontaminatum erui potuerit, ſed in plurimas particulas disjecta fuerint. Cum primum fama emanaret, vulgarem ſimul opinionem de Oſſibus Gigantis ea circumferebat, quæ tamen nec mihi, nec aliis prudentioribus arriſit,& viſo capite ſtatim evanuit. Poſtea vero duæ opiniones emerſerunt, quarum altera pro Elephanti ſceleto,temporis diuturnitate maximam partem petrefacto ; altera pro Unicornu foſſili, ut vulgo vocant, ſeu minirali jocantis naturæ fœtu, habuit. Prior ſententia mihi cum primis placet, quam ita defendere aggredior, ut primo oſtendam, ſcelero noſtro omnia convenire, quæ ad vera elephanti oſſa requiruntur ; deinde evincam, non eſſe minerale foſſile, ſed animale petrefactum ; denique inquiram, quomodo in has terras ipſumque locum pervenerit Elephantus.

Primum ex collatione ſceleti noſtri cum Anatomia Elephanti,quam Dublini in Hibernia anno M DC XXCI. dedit, Anglicoque idiomate publici juris fecit A. Moulinus, clariſſime liquet. Dolendum quidem, oſſa noſtra non amplius eſſe integra, ut cum figuris ac dimenſionibus Moulinianis accuratius committi queant ; ex fragmentis tamen reſiduis, quantum potero, col-

colligam. Ante omnia notandum eſt, quod Moulinus refert in cranio Elephanti exſtare magnum cellularum numerum, plerumque triangularium, membranulis obductarum, in quibus multa ſint vaſa ſanguinea, curioſe diſpoſita, iſtaſq; cellulas ex tenuibus bracteis oſſeis factas eſſe. Enimvero cranium Tonnenſe non tantum intus concavum & inſtar tumuli formicarum perforatum fuiſſe referunt foſſores, ſed e fragmentis idem liquet manifeſtiſſime, que cellulas iſtas modo obliique, modo directe cranium tranſeuntes nobis ob oculos ponunt, ex tenuibus bracteis conſtantes, & maximam partem triangulares: membranulas autem, vaſis ſanguineis exſiccatis firmiſſime agglutinatas deprehendimus, colore flavo ſubrubicundo tinctas, ſcalpro forte tentatas in fruſtula diſſilire, ſimulque colorem iſtum auferre, ut albedo cranii emineat. Præterea quem Moulinus in cranio obſervat meatum medullæ ſpinalis, & ſingularem cavitatem pro cerebro capiendo, in noſtris etiam fragmentis apparet, & quam ille metitur diſtantiam cranii ab uno extremo ad alterum viginti & ¼ digitorum, in noſtro dicitur fuiſſe trium pedum & dimidii, qui cum quadraginta duos digitos faciunt, tum conjecturam nobis præbent, Elephantum Tonnenſem Hibernico fuiſſe ad minimum duplo majorem, quod ex ſequentibus clarius patebit. De externa cranii Elephantini forma alius Anglus, Joannes Raius, in Synopſi Animalium Quadrupedum obſervat, *poſticam ejus partem in duos prægrandes ſinus ſeu lobos ita dividi, ut clunes humanos referre videatur; neque ut in aliis multis Quadrupedibus cerebello excipiendo cavitatem, ſeu alveum productum extrorſum conſpicuum habere, ſed potius cranii humani figuram imitari.* Obteſtor omnes, qui caput in arena jacens viderunt, annon hæc definitio ipſi apertiſſime conveniat? Saltem imitatio cranii humani adeo manifeſta erat, ut antequam integrum erueretur, denteſque prælongos proderet, illi, qui Gigantem credebant, in eo reperiſſe ſe putarint, non quod pueri in faba. Cæterum longiſſimi dentes illi ſive cornua, præter craſſitiem & longitudinem indicatam ſimul referebant nativum lævorem, colorem ſubflavum nigricantibus maculis ſubinde conſperſum, curvaturam, & ſtrias nullis aliorum animalium dentibus cornubuſque communes: imo quod maxime notari meretur, ſupereſt adhuc cuſpis dextri dentis, apertiſſimo limationis ſigno conſpicua, de qua Plinius libri XI IX. initio *arbore exacuare limareque cornua elephantos* memorat. Neque prætermittam, inter alios, qui ad viſendum Tonnenſe ſpectaculum

undique adfluebant, veniſſe etiam mercatorem, qui multos annos in India conſumſerat, & ſecundam regulas Indorum, quas ſibi probe cognitas dicebat, ex dentibus ſive cornubus judicabat Elephantum, noſtrum pluſquam ducentos annos vixiſſe. Quam in rem Aldrovandus allegat Aloyſii Cadamuſti teſtimonium, *vidiſſe ſe aliquando elephantem occiſum perquam mediocrem, cujus dentium amplitudo palmos (i. e. ſpithamas) ternos excedebat, eminebant ad duos palmos, verum palmus contectus carne maxillæ immergebatur, ut totus occultaretur, ut ſunt aliorum radices dentium; & quoniam eorum SENECTA DENTIBUS COGNOSCITUR, aiebant argumento dentium feræ deſpicabilis, ipſum haud quaquam annoſum fore, ſi conferretur aliis procerioribus, quorum dentes tantæ ſunt magnitudinis, ut vicem poſtium ſuppleant, & pro palis ſepes muniant, teſte Plinio, & ut Nigritæ referebant, nonnullis eo amplitudinis creſcunt dentes, ut duodecim palmorum menſuram excedant.* Ultima verba cumprimis ad propoſitum noſtrum faciunt: palmum enim Cadamuſtus intelligit majorem, quem ſpithamam alioquin dicimus; duodecim igitur palmi octo faciunt pedes, quæ longitudo eſt dentium Tonnenſium. Non multum hinc abit dens Harduino, Commentatori Plinii noviſſimo, Dieppæ viſus, ſeptenum fere pedum, centum & amplius librarum pondere. Non minores ſint oportet, qui poſtium palorumque vices ſupplent, memorante plinio, quem ſuperiori ævo Gillius, noſtro Tavernier confirmant. Præterea Gillius adſerit, eos ſæpe ad longitudinem decem pedum augeſcere, quod exemplis comprobans Aldrovandus Cardanum alibi adducit, referentem, ſe vidiſſe non ſemel dentes, qui ferme ſex cubitos, vel incurvi æquarent; qui ſi recti fuiſſent, longiores plane fuiſſent ſeptem cubitis. Nec eſt, quod pondus centum & amplius librarum in dentibus Tonnenſibus quenquam deterreat: reperiuntur enim, quorum ſinguli pendent 140. libras, qualem apud Batavos vidit amicus; vel 150. ſive ducentas Romani ponderis, duodecim unicarum, quales Eraſmus Franciſci memorat; vel 160. qualem in muſeo Septaliano deſcribit Terzagus; quin Vartomannus in Sumatra duos vidit, qui appenſi libras 336. pendebant. Nobis interea ſufficere poteſt certum Miniſtri cujusdam Ducalis teſtimonium, qui aliquot annis in Sumatra aliiſque Indiæ regionibus vixit, teſtaturque dentes ſibi viſos fuiſſe longitudine ſex vel octo pedum, craſſitie duarum & dimidiæ ſpithamarum, pondere centum & 125. librarum. Veterem diſputationem, cornua den-

te-

teſue ſint appellandi, non definio; neque tamen negaverim, placere mihi Aldrovandi Bochartique de media illorum natura ſententiam, quam origo confirmat, Pauſaniæ pridem notata, qui a temporibus ſuperne deſcendere, & ita foras tendere, non auritus, ſed oculatus teſtis ſcripſit, viſo in Campania elephantis cranio: eundemque ſitum Tonnenſes præ ſe ferebant, quibus non obſtare poteſt Moulini Raiique obſervatio, e maxilla ſuperiore eos derivantium, internamque eorum conſtitutionem ita nobis depingentium, quod *intus concavi ſint, & quadam velut medulla, verum compactiore, quæque glandularum aliquam mixturam habere videbatur, repleti:* addit Raius, ex obſervatione Lewenhœckii, *eos ex conjunctis iiſque admodum exilibus tubulis conſtare, ex intima parte ſeu cavitate dentis originem trahentibus, & ad circumferentiam ejuſdem terminatis.* Cæterum hos tubulos manifeſtiſſime in qualibet dentium Tonnenſium parte conſpicimus, una cum corticibus quaſi illis in rotundum extenſis, quibus elephantorum dentes ſingulis vel annis, vel majoribus vitæ interſtitiis, diſtingui videmus; verum, ne quid diſſimulem, neuter noſtrorum latiori pollet cavitate, quam quouſq; capiti ſeu tempori, vel potius maxillæ ſuperiori, inſerti fuerunt; nec majorem Cardanus Aldrovanduſque in omnibus agnoſcunt, & quanquam ea a Moulino Raioque latius extenditur, non alios tamen, quam juniorum elephantum dentes producere poterunt, ſeniores autem non alio modo comparatos puto, quam Tonnenſes, ejuſque differentiæ cauſſam in eo ſitam eſſe, quod in ſenioribus tubuli iſti corticeſque non tantum ad extra augeantur, ſed etiam ad intra magis magiſque conſtipentur & coaleſcant, ac ſimul medulla compactior glanduliſque mixta ſenſim conglobetur & condenſetur. Progredior ad dentes molares, quorum quatuor ſtupendæ magnitudinis ponderiſque in capite Tonnenſi reperti fuerunt, iiſque exactiſſime convenit Raii definitio, his verbis concepta: *Os Belluæ quatuor in utraque maxilla dentium molarium maſſis inſtructum. Siquidem plurimi dentes in os ſolidum & durum ita infixi ſunt, ut cum eo & inter ſe unum & continuum corpus efficiant. Dentes hi lineas parallelas undulatas octo vel novem in ſuperficie maſſæ efficiunt, ſuntque reliquo oſſe candidiores. Maſſæ integræ dentium ſingularium modo per gomphoſin maxillis inſeruntur: anterior tamen in ſuperiore maxilla extremitate altera in maxillam infigitur, deinde palato oris parallelos antrorſum producta, in acutum tandem mucronem deſinit qui in ſinu ad id facto in extremitate maxillæ excipitur. Inciſoribus omnino caret.*

caret. Equidem his caret etiam noſter elephas Tonnenſis, ſingulæ vero maſſarum molarium conſtant oſſe duro & vitri inſtar candenti, nucleoque; tum inſuperficie duodecim lineas parallelas undulatas, ſive ſtrias molares habent, reliquo oſſe candidiores; in quolibet latere ſedecim ſtriæ expreſſæ ſunt, totidemque cavitatibus per gomphoſin maxillis inſerti fuerunt, quas ubi ſcalpro perfoderis, repletas invenies dura quadam atque rubicunda materia, medullæ vaſorum nervorumque petrefactæ ſimillima: præterea parte illa, qua ex maxilla prominuerunt, luculenter apparet lævitas duorum fere digitorum, qualem in Hibernicis notavit etiam Moulinus. Nec eſt, quod deterreri nos patiamur octonario Hibernicorum numero, quanquam eundem in alio elephanto Peireſcium, brachio ſuo in os belluæ ingeſto, deprehendiſſe Gaſſendus narrat: pro quaternario enim ſtant non tantum ex antiquis Ariſtoteles & Plinius, ſed & ex recentioribus Walter Schultze, qui diu in India verſatus eſt, ipſeque, ut videtur, Raius, qui alioqui non *in utraq;* ſed *in ſingulis Maxillis* quatuor dentes dicere debuiſſet. Cauſam differentiæ quærere licet vel in naturæ varietate, quæ ut in aliis animalibus homineque ipſo, ita etiam in elephantis numerum dentium non ſemper eundem producat; vel in ætatis differentia, ita ut dentibus poſterioribus in juventute exciſis anteriores, copioſo adfluente nutrimento, ſpatium expleant. Certe quatuor Tonnenſes in poſteriore ſui parte manifeſtiſſimas habent extremitates proceſſuſque incurvatos, ex quibus liquet, in maxillæ extremitate illos conſtitiſſe; eoſdem pars anterior oſtendit, & qui ſuperiori maxillæ inſerti fuerunt, non ſolum longiores ſunt inferioribus, ſecundum Moulini obſervationem, ſed in acutum quoque mucronem deſinunt a Raio obſervatum: imo omne fere maxillæ explent ſpatium, quod octo iſti apud Moulinum; metitur enim longitudinem anterioris dentis in maxilla inferiori ſex digitis cum dimidio, poſterioris tribus; totius vero maxillæ $21\frac{1}{4}$ digitis, uti ſuperioris maxillæ octodecim. Foſſores Tonnenſes diſcrimen hoc non ſatis obſervantes eandem utriuſque maxillæ longitudinem dixerunt, trium nempe pedum, ſive triginta ſex digitorum; dentes autem maxillares ſibi invicem inſiſtentes repererunt, longitudinem ſingulis unius & dimidiæ ſpithamæ adſignantes, quam tamen accuratiori examine diverſam reperi, ſuperiorum quidem propter acutum mucronem quindecim fere digitorum, inferiorum vero quatuordecim. Accipimus autem diſtantiam maxillarum, quam

iidem

iidem dederunt foſſores, trium & dimidii pedis, ſive 42. digitorum, eaque cum diſtantia 21. digitorum, quam inter oſſa zygomatica ſive jugalia ſtatuit Moulinus, collata, denuo deprehendimus magnitudinem elephantis Hibernici Tonnenſem bis æquaſſe: idem confirmat diſtantia cranii ab uno extremo ad alterum, in Hibernico 20½ digitorum, in Tonnenſi trium & dimidii pedis. Nec dubito, quin plura ejus rei argumenta dare poſſemus, ſi caput integrum conſervatum fuiſſet; quo plane comminuto his contenti ſimus oportet. Multo minus ex collatione reliquorum oſſium id ſperare licet. Præterquam enim, quod pleraque in minutas pariter collapſa ſunt particulas, cum ad lucernam effoſſa prius ſint omnia, quam apparente capite mons perfoderetur, exactam ſane illorum menſuram numerumque inire nemo cogitavit. Luſtrabimus tamen reſidua fragmenta, non negligentes quorundam oſſium dimenſiones, a foſſoribus indicatas. Equidem nihil dubitare attinet, quin omnia reperta ſint, ad abſolvendum elephanti ſceleton neceſſaria. Repertæ enim fuerunt vertebræ colli ſeu cervicis, craſſitie quatuor ſpithamarum in circumferentia, duarum altitudine; quarum adhuc tres optime ſibi reſpondentes ſuperſunt, earumque præcipua monſtrat verticem acuminatum. Repertum eſt os humeri cum acetabulo & capitibus ſive globis duobus maximis, adhuc reſiduis, pedumque anteriorum oſſibus, ulnæ, radii, carpi & metatarſi, quorum nonnulla tantæ fuerunt cavitatis, ut manus tota inſeri potuerit; ſingula autem referta non arenis, ſed minutiſſimis medullæ petrefactæ particulis, quæ ori indita non ſtridorem dentium cauſantur, arenæ inſtar, ſed in lingua liqueſcunt, guſtuque terreo tranſmutationem iſtam produnt. Repertæ ſunt vertebræ dorſi cum coſtis adſtantibus, ſed nihil ex iis integrum evaſit; duo tantum fragmenta coſtarum exigua vidi, alterum craſſitie undecim, alterum plus quam ſeptem digitorum: ſed Moulinus earum craſſitiem non indicavit, longitudine tantum longiſſimæ 32. digitorum contentus. Idem vertebras caudæ aduſtæ numerare non potuit, neque nos dare poſſumus, qui repertam quidem, alio tamen delatam novimus. Repertum porro eſt os Coxendicis duorum & dimidii pedis longitudine cum acetabulo & inſerto femoris capite; Moulinus longitudinem illius non exprimit, ſed oſſis innominati 25 digitorum: at os coxendicis tertia tantum pars eſt oſſis innominati, reliquas duas, os ilion & pubis, foſſores dimetiri neglexerunt. Reperta ſunt oſſa crurum

pe-

pedumque poſteriorum, tibiæ, fibulæ tarſi & metatarſi; e quibus adhuc ſuperat pars tibiæ, principio & fine carens, craſſa tamen ſuperiori parte 22. digitos, quibus ſurſum verſus ſex alios facile accreviſſe *αὐτοψία* docet; inferiori parte habet craſſitiem 17. digitorum, indeque rurſus duplex emergit craſſities ac longitudo Hibernici, cujus tibiam dicit Moulinus longam 19. digitos, rotundam, ubi craſſiſſima, pluſquam 14. & ubi tenuiſſima. $7\frac{1}{2}$. digitos. Hic notanda eſt major pedum anteriorum præ poſterioribus validitas & craſſities elephantis propria, & ab Alberto Aldrovandoque explicata. Neque enim tantæ capacitatis eſt tibia, ut manum intrudi patiatur, quod in quibuſdam oſſibus, ulnæ ſine dubio, licuiſſe foſſores aliique memorant. Denique ſuperſunt bina ex tarſi oſſibus ſibi invicem contigua, ne quiſquam dubitet, illa etiam adfuiſſe. Omnia iſthæc oſſa poroſa & rimoſa ſunt, ut in reliquis animalibus, alteriuſque planæ formæ, ac dentes, tam maxillares, quam exerti. Situm quoque totius animalis attendere juvat. Cornua ſive dentes maximos verſus ortum ac ſeptentrionem protendebat; pes anterior ſiniſter latere capitis adjacebat extenſus; dexter ſub corpore deorſum inclinatus; ſiniſter poſterior in acetabulo incurvatus; dexter denique initio ſtatim repertus & hinc inde diſtractus fuit. Quæ omnia ſitum minime naturalem vel ordinarium, ſed extraordinarium plane violentumque produnt. Tandem foſſores referunt, oſſa quidem illa jacuiſſe debita ſerie, ſed ubi ſunt inarticulationes, partim palmi, partim ſemipalmi, [palmum minorem quatuor digitorum intelligo] ſpatio diſtincta fuiſſe. Quorum ratio in pinguedine, cartilaginibus ac ligamentis, carne denique ac inteſtinis ſita eſt, quibus putrefactis vacuum locum arena occupavit, artuſque pondere ſuo magis magiſque disjunxit.

Hactenus igitur ad oculum demonſtraſſe me arbitror, MAGLIABECHI CELEBERRIME, oſſa Tonnæ reperta Elephantinis exactiſſime reſpondere. Nunc ad alterum diſquiſitionis caput venio, an illa ſint unicornu foſſile ſive minerale in terræ gremio generatum, vel potius animale petrefactum? Equidem nemo rerum Phyſicarum non prorſus imperitus inficias iverit, dari ejuſmodi Foſſilia ſeu Mineralia, calvariarum prægrandium, dentium oſſiumque ſpecie efficta: & quomodo *natura tam immanes calvarias, tam immania humani* (adde & animalis) *corporis membra, ad femorum, tibiarum coſtarum, dentium ſimilitudinem producat*, omnium optime clariſſimeque explica-

plicatum dedit Kircherus Lib. VIII. Mundi ſubterranei Cap. IV. *dicens, Latere in ſubterreſtribus viſceribus intra Saxoſorum montium hiatus, terram quandam limoſam, quam* margam *cum Agricola ſupra nominavimus, gypſeæ materiæ miſtam: quæ terra ubi per rimas montium nitroſum fluorem receperit, fit, ut illa veluti cortice quodam gypſeo induatur, qui uti cum tempore lapideſcit, ita quoque ſalis nitri ſplendore albedine ſua os proxime æmulatur, utpote candidum rimoſum & friabile. Si itaque intra terræ concavitates hæc terra concavitatis rotundæ locum invenerit, naſcetur pila* rotunda, *quæ diſcuſſa* calvariam *proxime æmulatur ; ſi matrix fuerit diſpoſita ſub forma femoris humani* (alteriuſve animalis) *aut coſtæ aut alterius membri, marga in ea contenta ſuperaffuſo ſalnitroſo liquore,* femur *humanum minus, majus, maximum & prorſus giganteum, pro matricis magnitudine exprimet. Atque hæc ſunt oſſa iſta, quæ natura producit, & paſſim oſſa gigantum communi hominum perſuaſione dicuntur ; quæ tamen ſi confregeris, nulla in eis nec medulla, nec medullæ fiſtuloſus meatus reperitur, quod fieri deberet, ſi hominum* (animaliumque) *oſſa forent.* Has obſervationes ſuas certiſſima experientia Kircherus ipſe confirmat, viſis abs ſe in pariete antri Panormitani *dentibus parvis, mediocribus, maximis & exceſſivæ magnitudinis, ea ſerie, qua natura maxillis animalium inſerere ſolet, infixos, tanta copia, ut centum carros inde onerari poſſe facile crediderit : alibi protuberabant vertebrarum, genuum, tibiarum & calvariæ veſtigia, nullo tamen ordinis nexu, nec quidquam inter omnia oſſeæ ſubſtantiæ veſtigia, organizatum, uti ſunt caput, manus, pedeſque, reperiebatur ; unde luculenter admirabilem Naturæ in oſſibus, aut oſſibus ſimilibus ſaxis formandis induſtriam primo ſe cognoviſſe fatetur* Kircherus, a Marchione Vintimiglia, luſtrationis comite, duo edoctus, nobis maxime proficua : quorum alterum eſt, *in agro Solonio juxta mare, Drepanum & Panormum inter, ab agricolis vera adhuc erui oſſa elephantum, qui præteritorum ſæculorum temporibus ab Afris in Siciliam contra hoſtes in bellum educti, ibidemque interfecti tumulatique ſunt, poſteris temporibus tandem detectis oſſibus, quæ & imperiti paſſim pro gigantum oſſibus venditant :* alterum, *hoc diſcrimen eſſe inter oſſa vera & a natura minerali producta, quod illa ſemper tibiarum canales, fiſtuloſoſque meatus olim medulla refertos retineant, hæc vero ſolidum lapidem ſine ulla tibiarum concavitate mentiantur.* Vides DOCTISSIME MAGLIABECHI, quale diſcrimen interſit inter vera oſſa elephantina ex terris eruta, & mineralia. Age itaque, conferamus

Tonnenſia, & ſimul adſpice fragmenta, quæ SERENISSIMUS PRINCEPS meus dono tibi mittit. Equidem noſtra tantum abeſt, ut meatibus medullaribus careant, aut, ne reliquas Kircheri regulas omittamus, nullo ordinis nexu inter ſe jaceant, nihilque offium organizatorum contineant, ut potius ea omnia ibi luculentiſſime exſtent omniumque oculos incurrant. Quæcunque enim in Elephanto ſunt oſſa concava & fiſtuloſa, medulliſque referta, ea in noſtro etiam ſceleto paria faciunt: nec turbare nos debet exertorum dentium ſoliditas ad eam uſque partem, qua in maxilla figuntur, quippe in maximis nativis etiam deprehenſa. Omnia porro iſto ordine inter ſe connexa ſunt, quem natura requirit, ſitu violento & extraordinario non impedita. Oſſa, quæ Kircherus organizata vocat, & inter mineralia antri Panormitani oſſa fruſtra quæſivit, in noſtro ſceleto, ne minimo quidem excepto, quod ex reliquiis colligitur, perfectiſſime comparuerunt. Cranium ſane cellulis pro vaſis nerviſque tranſmittendis curioſiſſime diſtinctum eſt, nec cavitate cerebri, medullæve ſpinalis proceſſu deſtituitur: dentes exerti nativum colorem, lævorem, ſtrias, tubulos, interſtitia ſive cortices, referunt, imo dexter ab animali vivo limatum ſe prodit; maxillares deſcriptioni Raianæ optime convenientes ſua gaudent gomphoſi, ſeu cavitatibus ſinubuſque, quibus maxillæ inſerti fuerunt, medulla rubicunda petrefacta adhuc repletis. Vertebræ colli acuminato vertice prædiți, & oſſa tarſi, ſibi invicem reſpondent: capita maxima ſeu globi acetabulis ſuis, coſtæ ſpinis dorſi juncta fuerunt. Nec plura ex præcedentibus repeto, cum hæc altius expenſa cuilibet perſuadeant, non poſſe naturam ludentem ſibique relictam, nec animali, cujus partes ſunt, concurrente, corpus ejuſmodi organicum omnibus numeris abſolutum formare: aut ſi quis regerere voluerit, dari nonnulla unicornua foſſilia vulgo dicta & mineralia, quæ fiſtuloſos meatus habent, illi ex Kircheri principio in ipſa experientia fundato facile reponerem, foſſilia iſthæc non ex mineralium, ſed animalium genere eſſe, contrariam ſententiam probandi onus eidem relinquens. Invictum enim argumentum eſt, quod in Conjecturis de antiquiſſimo ſtatu Helmſtadii pag. 13. proponit Conringius: *Poſſe vero naturam, relictam ſine omnibus adminiculis, oſſa undequaque perfecta condere, qualia in fœtu primum conformantur, deinde in adultis diuturna nutritione animali perfici ſolent, id vero eſt ἐν τῶν ἀδυνάτων. Eoque ſolius naturæ luxuriantis luſui tribuere, confectionem tot in*

uſus

ipſis vitæ conformatorum & omnibus modis abſolutorum oſſium, utique ſine nota ſummæ abſurditatis haud licuerit. Accedit alterum argumentum non minoris ponderis, quod eodem loco Kircherus nobis ſuppeditat, dicens, margam pro diverſa cavitatis ſeu matricis in terræ viſceribus diſpoſitione, diverſa oſſium ſimulacra producere. Licet itaque in arenis Tonnenſibus margam ſuccumque ſeu aquam lapideſcentem, quæ Kirchero fluor nitroſus audit, recondi facile conceſſerim, tamen quis unquam ſibi imaginabitur, cavitatem ſeu matricem ita ibi olim diſpoſitam, ut ſceleton elephanti ſitu extraordinario ſupra deſcripto injectum repræſentarit, quam poſtea marga fluens fortuito deprehenſam repleverit, temporiſque ſucceſſu in iſtam excreverit molem? Certe influit eadem natura, eadem materia, idem calor, idem humor, idem fomentum terræ, eadem generandi ratio, ſed diverſiſſima producta ſunt pro diverſitate oſſium elephanti genuina; quatenus ſunt in capite cellulis diſtincta; in dentibus maxillaribus vitri inſtar dura & candentia ſtriis undulatis prædita; in cornubus ſive dentibus prominentibus lævia, flaveſcentia, in cuſpide limata, ſtriata, tubulis ac interſtitiis conſpicua; in reliquis oſſibus poroſa, & plane ad normam rationemque corporis organici formata? Quis inquam, rebus ſic ſtantibus illam in ſententiam ſe unquam abduci patietur? Nonne multo eſt veriſimilior altera Anſelmi Boëtii de Boodt, Rudolphi II. Imperatoris Archiatri, in Hiſtoria Gemmarum & Lapidum lib. II. Cap. 242. qui poſtquam docuerat, *margam lapideſcente & ſubterranea aqua fluente irrigatam vel ſolutam, lactis inſtar fluere per terræ cavitates, abſorptaque ſeroſiore aquæ parte, craſſiorem cavitates implendo ſiſti, & abſumto humori omni coaleſcere, lapidiſque formam & cornuum præ ſe ferre,* quæ Kircheri aliorumque communis eſt opinio, ſubjicit: *Verum ſi lacteus hic humor non in cavitatem, ſed in lignum aliquod vetuſtate arefactum incidat, illiuſque corpus jam leve & poroſum ſubeat, tandemque vel exhalata aquæ tenuioris portione craſſior remaneat, tandem coagulata lignum tranſmutat ejuſque partes ſibi aſſimilat, ita tamen, ut ſpecies ligni noſci & interdum odor deprehendi poſſit. Quod ligno contingit, id etiam cornubus cervinis dentique Elephantis aliiſque quadrupedum partibus, ſi in hujuſmodi loca decidant, contingere poteſt. Hinc fit, cornua iſta foſſilia inter ſe multum differre, & pauca eandem faciem oſtendere, imo aliqua dentes, tibias maxillas, aliaſve Corporis partes referre.* Hanc ſententiam proxime ad veritatem accedere judicat Olaus Wor-

mius in Muſeo pag. 54. Quid igitur vetat, epicriſi horum Doctiſſimorum Medicorum acquieſcere, modumque, quo in petram converſa ſunt oſſa elephanti Tonnenſis, verbis eorum exprimere præſertim cum non ſolum dentes elephantis, ſed alias quoque partes quadrupedum, (quidni & omnium maximi?) hac ratione mutari poſſe diſertiſſime fateantur? Devenerat igitur quovis modo ac tempore, (de quo infra diſpiciemus) in collem arenoſum Tonnenſem elephas, cujus oſſa temporis longitudine arefacta calcinavit ignis ſubterraneus, eaque jam levia & poroſa ſubiit lacteus ille margæ humor, & exhalata aquæ tenuioris portione craſſior remanſit, [cujus particulas in oſſibus poroſis ob majorem albedinem ab eorum ſubſtantia facillime diſcernere licet,] & tandem coagulata totum Elephanti Sceleton tranſmutavit ejuſque partes ſibi aſſimilavit, ita tamen, ut ſpecies oſſium interna & externa noſci & forte etiam odor deprehendi poſſit. Ultimum de odore ſubdubitans adjeci, quoniam tentare nondum licuit. Si tamen Boetius odorem intelligit, quem ligna & oſſa petrificata in furno Chymico ſpargunt, id de noviſſimo examine adſeverare poſſum, quod nares propius admoventium idem prorſus adflaverit odor, quem oſſa cornuaque aduſta dare ſolent. Aliquot eboris ſive dentium Elephanti foſſilium exempla protulit Bartholinus poſtremo de Unicornu capite, in medio quidem relinquens, num dentes fuerint in lapideam duritiem compacti ætatis moræque ambitu, an ex prima lapidum mole in certam tantum dentis cornuve figuram effecti a Natura; faſſus tamen, utrique ſuam eſſe rationem, ſi alterutrum nolis; neque ſpernenda petrefactionis exempla cauſaſque adjiciens. Ad eundem modum hæſitabundus pronuntiat de dente maxillari elephantis, alteroque Roſmari in petram ſeu ſilicem converſis, To. I. Actorum Philoſ. & Medicorum Hafnienſium pag. 83, 84. noſtram tamen ſententiam diſerte amplectitur alioque Roſmari dente illuſtrat Medicus Iſlandus, Arngrimus, in iiſdem Actis To. IV. pag. 182. Eidem apertius favet Antonius de pozzis, Archiater Cæſareus in epiſtola ad Lambecium, quam ipſe Lambecius una cum figura dentis Elephantini maxillaris, Tomo VI. Commentariorum de Bibliotheca Cæſarea appendit pag. 315, 316. Is enim non ſolum dentem iſtum, ſed & femoris tibiarumque oſſa Badenæ reperta pro veris elephanti, ſed petrefactis habet, addito ratiocinio: *quod ſi lapideam mentiatur naturam, hoc accidit a terræ, cui ſepeliuntur, occultis conatibus, quæ*

ſuo

ſuo concentrato archeo ſemina extrahit lapidificationis atque indurat. Plura ejuſmodi oſſa elephantina petrefacta in Romanis cimeliis adſervari ex Celeberrimi Ciampini obſervatione colligo, quam in Ephemeridibus Naturæ Curioſorum an. 1688. pag. 446. deprehendi. Refert enim oſſa quædam miræ magnitudinis effoſſa, femoris, ſcapulæ & vertebrarum quinque, inter quas erat illa cervicis, quæ pondere ſimul 180. libras Romanas excedebant; & a pleriſque pro giganteis habita, cumque aliis ejuſmodi in urbis Cimeliis, Chiſiano præſertim, collata, omnium maxima erant. Dubio autem exorto, an revera Gigantis, aut potius Elephantis eſſent, *ad eruditum amicum Florentiæ commemorantem datæ fuerunt literæ, ut exemplar ſceleti Elephantis, qui in celebri Mediceorum Muſeo viſitur, mittere non dedignaretur; qui petitioni benigne annuens, optatum tranſmiſit exemplar, quare facta cum oſſibus collatione unanimi conſenſu judicatum fuit, tam illa noviter reperta, quam in cimeliis aſſervata Elephantum eſſe, & pro certo habuimus, illorum elephantum fuiſſe, quorum Plinius lib. VIII. cap. 2. & 6. meminit.* Addit Ciampinus, *varia* deinde *alia oſſa lapidefacta denteſque foſſiles* collata fuiſſe. Non diffiteor, OPTIME MAGLIABECHI, cum mihi de oſſibus Tonnenſibus cogitanti hæc in mentem redirent, primum inde ortum conſilium, rem totam tibi exponendi, quod ſpe tenerer haud infirma, litis Romanæ ſceleto Mediceo feliciter ſopitæ exemplo noſtram quoque terminari poſſe. Ratum interim firmumque eſto, ſceleton elephanti Tonnenſis priſtinam oſſium naturam calcinatione ſubterranea, philoſophicæ analoga, maximam partem perdidiſſe, adeoque oſſium calcinatorum inſtar friabile eſſe, ac inſigni adſtringendi robore pollere. Equidem ſi ebori nativo adſtringens vis eſt, quæ tamen guſtu non percipitur, ut Aldrovandus adnotavit; quidni ea potius ſe exerat linguæque adhæreat in ebore, tot annis in terræ gremio latente, calcinato & maximam partem petrefacto? Neque enim oſſa noſtra in lapidem ita converſa ſunt, ut nulla oſſeæ naturæ intrinſeca remanſerint indicia, quæ examine chymico per ignem inſtituto extorqueri poſſint. Id ſane cum apud nos ſuſciperetur, non ſolum in vaſe fictili, quod Retortam vocant, remanſerunt fruſtula oſſium injecta, & colorem figuramque ſpodii, & odorem oſſis cornuque aduſti manifeſte referentia; ſed etiam phlegma vitreo vaſe, cui Recipientis nomen, exceptum, ſal volatile guſtu, & oleum pinguedine tenui innatante prodiderunt. Poſtea particulæ iſtæ

oſſium

oſſium in figuli fornace fortius calcinatæ, albo colore prædita tubulos ſtriaſque dentium elephanti aperte monſtrabant; tum elutriatæ & inſpiſſatæ, ut Chymicorum vocabulis utar, tam in ſedimento ſeu lixivio ſal cryſtallinum continebant, quam in phlegmate ſaporem multo acriorem linguæ guſtandum præbebant, oculis jucundo ſpicularum ſalinarum innatantium ſpectaculo relicto. Quæ omnia quidem ex oſſibus cornubuſque animalium quotidie eliciuntur, nulla tamen hujus generis ex lapidibus, margis aut oſteocollis erui poſſunt, cum lapides ne calcinari quidem ſeſe patiantur, ſed in calcem igne degenerent, cujus rationem Kircherus lib. X. Mundi ſubterranei cap. IV. in *exigua humiditate* quærit, *qua fit, ut partes ſpirituoſæ lapidum ob ſulphuris pinguedinem partes fixas in calcem reſolvant.* Quis igitur amplius dubitaverit meæ ſubſcribere ſententiæ, faterique, vera elephanti oſſa Tonnæ reperta, ſed igne ſubterraneo, quem ſatis prodit odor ſulphuris terreſtris in phlegmate reſiduiſque particulis, calcinata, & maximam partem petrefacta? quæ cauſſa eſt, quod nec ſal volatile nec oleum ea quantitate ſperare inde liceat, quam oſſa recentia ſuppeditant; idque magis, cum in his etiam ex Medici Angli, Cloptoni Havers, in noviſſima Oſteologia obſervationibus, ſal volatile vix trigeſimam, oleum non multum ultra vigeſimam quartam oſſium partem conſtituant; tantillum vero in oſſibus lapidefactis fere abſorptum ejuſque vix ſupereſſe veſtigia, quis iverit inficias? Cæterum alius nonnullis eximendus reſtat ſcrupulus, qui negant, ullum in rerum natura elephantem unquam fuiſſe, cui tantæ magnitudinis oſſa conveniant. Enimvero hos ego jubeo ſecuros eſſe & Indiæ Africæque itineraria adire, in quibus non ſolum tantæ, ſed majoris etiam proceritatis elephantos reperient. Hibernicus quidem Moulini, ad cujus normam noſtrum ſæpius exegimus, vix major fuerit Antuerpienſi, quem Goropius Becanus apud Aldrovandum accurate dimenſus eſt, ejuſque altitudinem octo pedum reperit. In ſceleto autem Hibernico longitudo oſſis innominati eſt 25. femoris 28. & tibiæ 19. digitorum, qui ſimul efficiunt 72. digitos, ſive ſex pedes: his duos addo pedes pro explendo ſpatio, quod plantæ pedum, curvatura dorſi, cartilagines, caro denique & cutis requirunt, indeque colligo, quam dixi, Hibernici elephanti octopedalem altitudinem. Cum vero collatio ſupra inſtituta docuerit, Tonnenſis oſſa ad minimum altero tanto majora fuiſſe, inde

ſimul

ſimul conficitur, ſedecim circiter pedum altitudine illum eminuiſſe: hæc autem tantum abeſt, ut inſolita ſit, ut potius Julius Cæſar Scaliger Exercitatione 204. eandem diſerte notaverit, ex Indicarum navigationum ſcriptoribus referens, *elephantos ſenum denum pedum excedere proceritatem.* Sed dantur longe majores. Joannes Jacobus Saar in Itinerario refert certum menſuræ genus, *Gobdel* appellatum, tres partes ulnæ (Norinbergenſis, ut arbitror, propter auctoris patriam) æquans, & trecentorum ſive quadringentorum Imperialium pretio æſtimatum, cui vendibiles inſulæ Ceylon elephantos ſubjiciunt, altitudine ſeptem, octo, novem, decem, & undecim *Gobdel*: neque majores viſos ſibi eſſe. Ulna autem Norinbergenſis quatuor circiter digitis ſuperat duos illorum pedum, quos hactenus adhibui: unde ſequitur, menſuram Gobdel circiter eſſe 21. digitorum, adeoque maximum elephantorum Saario viſum pluſquam novendecim pedum altitudinem habuiſſe. Philippus Pigafetta in deſcriptione regni Congenſis Africani fidem facit, veſtigia maximorum ibi elephantorum in diametro quatuor ſpithamas, quæ duos pedes & octo digitos referunt, excedere; in elephante Antuerpienſi calcis ſive plantæ imæ diameter pedis unius & duorum paulo plus minus, digitorum erat: collato utroque diametro deprehendemus, maximorum in Africa elephantum altitudinem octodecim pedes ſuperare. Sed inde ſimul liquet, hodienum elephantos Indicos Africanis majores eſſe, quod Aldrovandus & Bochartus ex antiquis probant ſcriptoribus. Nec dubito, quin ex India fuerit allata *coſta elephanti, quæ in Anatomico Academiæ Leidenſis Theatro oſtenditur, juxta exteriorem flexuram octo admodum pedes longa, & ubi ſpiſſiſſima eſt, circa oſſis ſterni commiſſuram, pedem unum cum tribus unciis circuitu ſuo implens,* a Theodoro Ryckio in Oratione de Gigantibus deſcripta: at longiſſima elephanti Hibernici coſta vix 32. digitorum erat; cumque octo pedes 96. digitos contineant, ſequitur, elephantem iſtum cujus coſta Lugduni Batavorum ſervatur, 24. pedes altitudine æquaſſe: ac tales profecto ad minimum fuerint elephanti Coſrois, Perſarum Regis, ab anonymo Arabe apud Bochartum celebrati: *nonnulli duodecim cubitos proceri erant, quod valde rarum eſt; quia plerique non ſuperant ſeptem cubitos.* Si cubitus in ſenſu vulgari apud nos accipitur, vix duos pedes, i. e. 24. digitos æquat, eoque pacto hi elephanti ejuſdem cum Leidenſi fuiſſent proceritatis: ſed mihi videtur Coſroes elephantos ſuos dimenſus

menſus antiquis Perſarum cubitis, a Golio in Notis ad Alferganum pag. 74, 75. ex ſcriptore Arabe Geodætico explicatis, quorum ſinguli digitos 27. comprehendebant: hoc autem modo quilibet iſtorum elephantum fuiſſet altitudine 27. pedum. O ſtupendam vereque rariſſimam & regio ſtabulo dignam illorum proceritatem! quam quicunque conſideravit, Tonnenſem noſtrum, pluſquam dimidia parte minorem, non adeo mirabitur.

Verum unde tandem in has terras, collemque hunc arenarium pervenit elephas hic, ſolito ſaltem major? Hæc ſane quæſtio, ERUDITISSIME MAGLIABECHI, plurimas curioſorum conjecturas peperit, quorum alii a Romanis mercatoribus, alii ab Attila, alii a Carolo Magno, alii a Comitibus Glichenſibus, alii ſuperiori demum ſæculo, in hanc regionem delatum tumulatumque finxerunt. At præterquam, quod earum ſingulæ ſuis laborant difficultatibus, quas nunc enarrare ſuperſedeo, omnes certe variis argumentis ſimul infringi poſſunt. Cujuſmodi eſt, quod eboris uſus antiquiſſimus credere non permittit, defoſſo ibi elephanto dentes præſtantiſſimos ac longiſſimos haud fuiſſe ademtos; nec tantæ proceritatis bellua ex India vel Africa facile transferri antiquioribus temporibus, aut recentioribus circumduci potuit, & ab aliis obſervatum eſt, non ſeniores ætate, ſed juniores, in Europam deportari; multo minus quiſquam in mortui elephantis gratiam tantæ profunditatis, 24. pedum, foveam fieri curaverit. Maxime autem illis adverſatur ipſa montis arenoſi ratio, quæ diligentius inſpecta nunquam ſe perfoſſam & deinceps rurſus repletam manifeſtiſſime prodit. Primum ſtratum ſuppeditat humus atra quatuor pedum; ſuccedit glarea friabilis duorum & dimidii pedis, cujus medium oſteocollæ tofaceique lapides duorum pedum altitudine explent, ut & ſub ea dimidii pedis ſpatium: ſequitur argilla arenoſa ſex circiter pedum, in qua iterum oſteocolla duorum digitorum, & infra unius pedis altitudine occurrit: hanc excipit alterum glareæ ſtratum ſex circiter pedum, eique demum ſubjacet arena alba & pura, cujus profunditas nondum explorata eſt, quod in ea vix tres pedes effoſſa elephanti ſceleton apparuit. Enimvero ſi unquam perfoſſus injectoque elephante repletus iterum fuiſſet hic collis, minime ſtrata ſtratis ordine impoſita, ſed omnia illa arenarum genera terræ nigræ permixta inveniremus ut quotidie in tumulis fodiendis fieri ſolet: multo minus to-

tofacei lapides in hanc duritiem coaleſcere, aut oſteocollæ radices ſuas venaſque, per totum montem ad ipſam uſque ſuperficiem conſpicuas, ſpargere, tantave quantitate creſcere potuiſſent, ut ſtatim in medio primæ glareæ, quæ atram humum proxime contingit, duos pedes, & ſub ea dimidium explerent ſeque inferius in argillam arenoſam extenderent, ſpatium duorum digitorum & ſub ea pedis unius occupantes. Nihil igitur ſupereſt, præterquam univerſale diluvium, in quo periit cum aliis ſui generis diverſique animantibus elephas noſter, undiſque immanibus raptus & jactatus, aquis tandem decreſcere incipientibus fundum petiit, cui aquæ iſta diverſarum arenarum ſtrata induxerunt, iiſque in ſuperficie exſiccatis atra tandem humus ſenſim accrevit. Quemadmodum enim diverſa arenarum ſtrata ſatis probant, collem Tonnenſem ex diluvio originem trahere, ita altitudo terræ nigræ idem confirmat. Utrumque breviter oſtendendum mihi video. Prius faciam præclaris obſervationibus, a Nicolao Stenone, Medico apud Vos quoque celebri, in Diſſertatione de capite canis carchariæ diſſecto, quam Myologiæ Specimini adjecit, ſuppeditatis, quas tamen omnes deſcribere vetat epiſtolæ ratio. Loquitur quidem ille præcipue de aquatilium animantium partibus, uti ſunt oſtreorum teſtæ & ſimilia, cum ex terris eruuntur; ſed nihil prohibet, de terreſtrium quoque animantium partibus eo modo effoſſis idem pronuntiare. Etenim colli Tonnenſi applicari plane poſſunt, quæ Steno refert de terra, unde corpora hæc eruuntur. Nam & iſte quibuſdam in locis durior eſt, tophumque & oſteocollam continet, in aliis mollior, argilla ſabuloque refertus, compoſitus ex ſtratis ſibi mutuo impoſitis, & ad Horizontem obliquis. Bene autem arguit Steno, *terram mollem ſpectat, cum eo molliora ſint corpora illa,* (nos elephantis noſtri oſſa ſubaudiamus) *minuſque contactum ferant, quo profundius latent; tantum abeſt, producat ea terra, ut potius eadem deſtruat. Nec eſt, quodquis credat, ideo molliora ea eſſe quia necdum perfecta ſunt; quæ enim mollia ſunt, dum generantur, quodam quaſi glutine unitas inter ſe partes continent,* [*ut videre eſt in recentibus pinearum & amygdalorum corticibus,*] *at hæc corpora omni glutine priuata in pulverem dilabuntur, adeoque mollities ea deſtructionis, non productionis, argumentum videtur.* Quæ in ſequentibus diſputat Steno, terram iſtam non fuiſſe compactam, cum prædicta corpora ibi producta ſunt; eamque aquis olim non ſolum tectam, ſed plane immiſtam imo pro aquæ ſedimento ſenſim congeſto haben-

dam eſſe, nullo negotio ad collem Tonnenſem referri poſſunt: mihi tantum excerpere quædam placet ex pag. 211, 212. *Quod argilla, & ſabulum aquæ vehementius agitatæ immiſceantur, præceps torrentium per id generis terras prolapſus, & aquarum a ventis agitatio notius reddidere, quam quod pluribus exponi mereatur. Nec probatu difficile eſt, in aquis ſtagnantibus, imo in limpidiſſimis aquis, ſabulum, argillam, & tophos, omniſque generis ſolida ſæpius deliteſcere.* Quis ergo amplius dubitaverit, collem Tonnæ arenarium ex diluvii ſedimento ſupereſſe? Plura hanc in rem ex terræ viſceribus petita argumenta ſuppeditat Jacobius Grandius, Medicus Venetus, in epiſtola de veritate diluvii univerſalis, & teſtaceorum, quæ procul a mari reperiuntur, generatione, e quibus tantum tria priora excerpere juvat. *In multis montibus altiſſimis, non ſolum Europæ & Aſiæ, ſed etiam Africæ & Americæ, extant certa veſtigia maris, quod illic ſedimenta deponens ſtrata produxit uniformia, & horizonti parallela, quod nulla ratio ſuadet contingere potuiſſe, niſi tempore diluvii univerſalis. II. Idem teſtantur longiſſimi terrarum tractus, obducti variis collibus arenoſis, ex allventis & turbidi fluidi ſedimento ortis, & magnam cum maris fundo ſimilitudinem habentes. III. Magnæ aperturæ montium, fluminum atque torrentium corroſione factæ oſtendunt diverſa ſolida ex affuſo & ſupernatante fluido diverſis modis diverſa corpora comprehendente atque lapideſcente producta. Itemque varia ſedimenta ſibi invicem impoſita, veris Conchis, & aliis marinis abundantia.* Reliquas diluvii demonſtrationes phyſicas a Grandio allatas ſilentio prætereo, de ultima tantum ex foſſione puteorum Mutinenſium monens, idem argumentum noviſſime prolixius tractaſſe Bernardinum Ramazzinum, Medicum Mutinenſem, peculiari de fontium Mutinenſium admiranda ſcaturigine Tractatu, quem Celeberrimi Actorum Lipſienſium Collectores favori tuo acceptum ferentes, Calendis Novembris, an. 1692. prolixius recenſuerunt. Cæterum de atra humo poſt diluvium terræ adnaſcente, multa peculiaria obſervavit Olaus Rudbeckius, Medicus Suecus, Tomo I. Atlanticæ Cap. VI. quæ aliis quoque doctiſſimis probata viris, nunc tranſcribere nihil attinet: ad noſtrum tamen collem arenarium ſi applicare placuerit, ſciendum prius eſt, in illis quidem ſylvæ Thuringicæ montibus, qui metalla continent & ex duriſſimo conſtant ſaxo, atram iſtam humum duorum circiter pedum deprehendi, multoque tenuiorem pro montium declivitate: aliis vero in locis quatuor pedes æquare vel excedere,

dere, cumprimis in vallibus, que illam pluvia ex montibus ad ſe derivatam exceperunt. Quod uti facit ad Rudbeckii deſiderium, altitudinem nigræ terræ in regionibus Suecia calidioribus & pluvia copioſiori irrigatis noſſe cupientis, ita viciſſim oſtendit, altitudinem ejus quatuor pedum in colle Tonnenſi a diluvii tempore haud fruſtra derivari, indeque evinci, nullum elephantem ibi poſtea ſepultum eſſe. Quid autem vetat, his exteris Medicis Germanum jungere, Hermannum Conringium, qui in Cunjecturis de antiquiſſimo ſtatu Helmſtadii & viciniæ, noſtras quoque regiones diluvio inundatas probaturus, triplici potiſſimum argumentorum genere pugnat, ex marinis conchyliis, oſſibus belluarum, & arboribus ſive integris ſive partibus, quæ cum in altiſſimis montium jugis, tum ſub terra locis profundiſſimis reperiuntur, petito: nec ea inter præterit *ſudem in ſepis uſum paratam, cornu item uri, quæ Thuringi profundiſſimis ſaxorum cavernis repererunt*, quorum iſtam Salzæ, quæ vix unius horæ ſpatio Tonna diſtat hoc in monte Seebergenſi, Gothæ noſtræ vicino (unde etiam conchylia elegantiſſima eruuntur) exſtitiſſe memorat Albinus in Miſnenſium montanorum Chronico Tit. XXII. n. VII. quibus addi forſan merentur arborum folia, lignorum faſciculi, & ſpicæ culmis adhærentes, quæ omnia petrefacta in lapidicina Tonnenſi, non admodum procul a monte noſtro, reperta ſunt. Singularis quoque eſt Contingii obſervatio, his verbis pag. 37. expreſſa: *Sunt porro arbores illæ fere omnes uno quaſi eodemque collocatæ ſitu radice nempe inter ſeptentrionem & occaſum, cacumine inter orientem & meridiem porrectis: cujus cauſam non profecto ulla veriſimilitudine dixeris jocantem naturam. At proſtratas arbores a paludoſa terra, per Oceani ſeptentrionalis cæcia aut cauro ventis agitati ſuperjecta, id ſaltem quam ſimillimum eſt vero: Præſertim quum ex illa cœli plaga & illis ventis ſævientibus, hodieque omni Germanicæ maritimæ oræ pericula inundationum plerumque creari ſoleant.* Novum hinc meæ ſententiæ accedit argumentum, quoniam elephas noſter cornua ſua verſus ortum ac ſeptentrionem protendebat; & quanquam id paullo diverſum videtur a Conringiana, notandum tamen eſt, tantam belluam mari abreptam ſeſe varie mouiſſe, arbores autem eodem, quo proſternuntur, ſitu obrutas jacere. Cæterum elephantem undis immanibus agitatum non mirum eſt, ſitum plane extraordinarium violentumque tandem acquiſiviſſe ejuſque membra putrefacta latius extenſa: nec alia forſan de cauſa dentes exerti ſive cornua

introrſum recurvata fuerunt, quanquam eorum ſitus in delineatione capitis Hibernici apud Moulinum Tab. II. Fig. III. ſimilis fere deprehenditur, accuratius procul dubio expreſſus, niſi pleraque eorum pars aduſta fuiſſet; ut proinde potius a morte vel putredine, quam undis fatalibus id derivandum videatur.

Sed hæc omnia TUO, MAGLIABECHI ILLUSTRISSIME, ac per TE aliorum in Italia præſtantiſſimorum in omni ſcientiarum genere Virorum judicio lubens meritoque ſubmitto, felicem me prædicaturus, ſi hanc epiſtolam cum iiſdem, CIAMPINO præſertim, inter præcipua Gentis veſtræ lumina ſplendente, communicaveris, eorumque ſententias ad me reſcripſeris. Sed amplius progredior, collationemque cum ſceleto veſtro Florentino inſtituere cupio: & quoniam tantis locorum temporumque intervallis ſejuncti ſumus, ut exemplar, quale Ciampinus a vobis impetravit, ſperare nequeam maximo ſaltem ſtudio oro & contendo, ut omnium oſſium dimenſiones accuratiſſime excipiantur, cumprimis capitis & dentium, tam exertorum, quam maxillarium; horumque ſimul numerus, illorum vero ſitus & origo, an ex cranio vel maxilla tantum ſuperiori prodeant, & quouſque cavi ſint? exploretur; denique an ſciri poſſit, quot annorum fuerit elephas veſter, quantæ proceritatis, & quando cultro anatomico ſubjectus? Tandem cum Bartholinus extremo de Unicornu capite laudet inter alia Sereniſſimi MAGNI DUCIS FLORENTINI, ſummi omnis litteraturæ Mæcenatis Muſeum, tanquam dentium oſſiumque in lapidem mutatorum frequentia admirandum, eorum quoque rationem cognoſcere geſtio, ac TE favente me impetraturum confido. Habes votorum meorum ſummam, VIR CELEBERRIME, quæ ſi expleveris, & mihi, & curioſis omnibus rem facies longe gratiſſimam, Tuoque nomine digniſſimam. Vale. Gothæ Quinto Nonas Maias, M DC XCVI.

The Author of this Letter has favour'd the Royal Society with ſome pieces of the Bones of the Sceleton of this Elephant, viz. *part of the Skull, wherein appear its Cells, ſome of the Teeth both of thoſe that grind, and ſuch as are called Elephants Teeth or Ivory, with ſome other pieces of Bones, all which they found agreable to his Deſcription, and ordered they ſhould be carefully preſerv'd in their Repoſitory.*

London: Printed for *Sam. Smith,* and *Benj. Walford,* Printers to the Royal Society, at the Princes Arms in St. *Paul's* Church-Yard. 1697.